



**KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
Nomor :0432/UN9.FMIPA/TU.SK/2021

TENTANG  
**Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi**  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya  
Semester Ganjil 2021-2022

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Memperhatikan : Surat Ketua Jurusan Farmasi Nomor:300/UN9.1.7/6/EP/2021 Tanggal 29 September 2021 tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya, Semester Ganjil 2021-2022.
- Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran penyelesaian Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2021-2022, maka perlu mengangkat Dosen Pembimbing Tugas Akhir.  
b. Bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai dasar hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Pendidikan;  
4. Peraturan Menristek Dikti Nomor 50 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
5. Peraturan Menristek Dikti Nomor 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya;  
6. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009 Tentang Penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementerian Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;  
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen;  
8. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor:0111/UN9/SK.BUK.KP/2021 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
- MEMUTUSKAN
- Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2021-2022.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

- Kesatu : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya tercantum dalam lampiran keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Semester Ganjil 2021-2022.
- Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Indralaya  
Pada tanggal : 1 Oktober 2021  
Dekan,

Tembusan :

1. Wakil Dekan I FMIPA Unsri
2. Ketua Jurusan Farmasi FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan di FMIPA Unsri

Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D.

NIP. 197111191997021001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Lampiran : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya  
Nomor : 0432/UN9.FMIPA/TU.SK/2021  
Tanggal : 1 Oktober 2021  
Tentang : Dosen Pembimbing Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Farmasi  
Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas  
Sriwijaya Semester Ganjil 2021-2022

**DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR MAHASISWA  
JURUSAN FARMASI FMIPA UNSRI**

BULAN : AGUSTUS 2021

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: : :	Cut Mutiara Azzahra 08061381823103 Uji Analgetika dan Antiinflamasi Ekstrak dan Fraksi Daun Mangkokan ( <i>Polyscias scutellaria</i> (Burm.f.) Foesberg.) pada tikus Putih Jantan	Ria Hani Andira 08061181823005 Uji Analgetika dan Antiinflamasi Ekstrak dan Fraksi Daun Cempedak ( <i>Artocarpus integer</i> (Thumb.) Merr.) pada tikus Putih Jantan
Nama Pembimbing I Golongan	: :	Dr. Salni, M.Si. Lektor Kepala / IV a	Dr. Salni, M.Si. Lektor Kepala / IV a
Nama Pembimbing II Golongan	: :	Indah Solihah, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b	Indah Solihah, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: : :	Catrina Kinanti 08061181823121 Uji Analgetika dan Antiinflamasi Ekstrak dan Fraksi Daun Binjai ( <i>Mangifera caesia</i> Jack.) pada tikus Putih Jantan	Riawati Sinaga 08061181722019 Formulasi sabun hypoallergenic dari kombinsi minyak Sereh wangi dan ekstrak Jahe serta uji aktivitasnya terhadap jamur <i>Candida albicans</i>
Nama Pembimbing I Golongan	: :	Dr. Salni, M.Si. Lektor Kepala / IV a	Fitrya, M.Si., Apt. Lektor / III c
Nama Pembimbing II Golongan	: :	Indah Solihah, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III b	Adik Ahmadi, M.Si., Apt. Asisten Ahli / III b

Nama Mahasiswa NIM Judul Skripsi	: : :	Indah Nur Safitri 08061181823118 Optimasi Formula <i>Super Saturable Self Nano Emulsifying Drug Delivery System</i> (SS-SNEDDS) Katekin menggunakan I-Optimal Mixture Design (IOMD) dan Analisis Kemometrik	Anjas Hendrawan 08061281823035 Optimasi Sintesis Nanopartikel Perak-Ekstrak Biji Pinang Muda dengan Variasi Konsentrasi Perak Nitrat dan Ekstrak Menggunakan Metode <i>Simplex Lattice Design</i>
Nama Pembimbing I Golongan	: :	Dr. Shaum Shiyan, M.Sc., Apt. Asisten Ahli / III c	Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt. Lektor / III c
Nama Pembimbing II Golongan	: :	- -	Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt. Asisten Ahli / III b



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662

Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056

Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa	: Calvin Ciam Wijaya	Fito Pratama Helyken
NIM	: 08061381823100	08061181823007
Judul Skripsi	: Optimasi Kecepatan dan Waktu Pengadukan dengan Desain Faktorial terhadap Sintesis Nanopartikel Perak Menggunakan Ekstrak Etanol Biji Pinang Muda sebagai Bioreduktor	Optimasi Suhu dan pH dengan <i>Response Surface Methodology</i> Terhadap <i>Green Synthesis</i> Nanopartikel Perak Menggunakan Ekstrak Etanol Biji Pinang Muda
Nama Pembimbing I	: Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.	Dr.rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.
Golongan	: Lektor / III c	Lektor / III c
Nama Pembimbing II	: Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt.	Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt.
Golongan	: Asisten Ahli / III b	Asisten Ahli / III b

Nama Mahasiswa	: Anazir Mukafi	Jessica Nathasia LT
NIM	: 08061381823077	08061381823106
Judul Skripsi	: Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Dan Luka Sayat Ekstrak Etanol Daun Semprawang ( <i>Dillenia alata</i> ) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar	FTIR-ATR Based Fingerprinting Kombinasi Kemometrik Pada Uji Stabilitas Self Nano Emulsifying Ekstrak Daun Gambir ( <i>Uncaria gambir</i> )
Nama Pembimbing I	: Prof. Dr. Muharni, M.Si.	Dr. Shaum Shiyan, M. Sc., Apt.
Golongan	: Guru Besar / IV b	Asisten Ahli / III b
Nama Pembimbing II	: Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.	-
Golongan	: Tenaga Pendidik / III b	-

Nama Mahasiswa	: Bellia Aryaningsih	Anissa Tasya Lintang
NIM	: 08061381823061	08061381823081
Judul Skripsi	: Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Fraksi Daun Nangka ( <i>Artocarpus heterophyllus Lam</i> ) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar	Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Fraksi Daun Sukun ( <i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg) terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar
Nama Pembimbing I	: Fitrya, M.Si., Apt.	Fitrya, M.Si., Apt.
Golongan	: Lektor / III c	Lektor / III c
Nama Pembimbing II	: Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.	Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.
Golongan	: Tenaga Pendidik / III b	Tenaga Pendidik / III b

Nama Mahasiswa	: Sherly Violeta Lestari	Rachel Gabriella
NIM	: 08061281823049	08061281823053
Judul Skripsi	: Uji Efektivitas Fraksi Etil Asetat Daun Sukun ( <i>Artocarpus Altilis</i> (Parkinson) Fosberg) sebagai Diuretik	Uji Efektivitas Fraksi Etil Asetat Daun Nangka ( <i>Artocarpus heterophyllus Lam.</i> ) sebagai Diuretik
Nama Pembimbing I	: Fitrya, M.Si., Apt.	Fitrya, M.Si., Apt.
Golongan	: Lektor / III c	Lektor / III c
Nama Pembimbing II	: Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.	Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.
Golongan	: Tenaga Pendidik / III b	Tenaga Pendidik / III b



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa	: Adelya Agustina	Novan Dwi Tama
NIM	: 08061281823033	08061381823091
Judul Skripsi	: Bermaksud mengajukan penelitian tugas akhir yang berjudul : Uji Efektivitas Fraksi Etil Asetat Daun Cempedak ( <i>Artocarpus champeden</i> ) sebagai Diuretik	Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Fraksi Daun Cempedak ( <i>Artocarpus champeden</i> ) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar
Nama Pembimbing I	: Fitrya, M.Si., Apt.	Fitrya, M.Si., Apt.
Golongan	: Lektor / III c	Lektor / III c
Nama Pembimbing II	: Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.	Annisa Amriani S, M.Farm., Apt.
Golongan	: Tenaga Pendidik / III b	Tenaga Pendidik / III b

Nama Mahasiswa	: Yustika Nur Zannah	Aliza Farhan
NIM	: 08061181823006	08061181823004
Judul Skripsi	: Skrining aktivitas antioksidan fraksi-fraksi dari tumbuhan obat masyarakat ogan ilir	Fomulasi Orally Dissolving Film Estrak Daun Sungkai ( <i>Peronema canescens</i> ) menggunakan Pullulan dan Maltodekstrin sebagai Film Forming Agent dengan Response Surface Methode
Nama Pembimbing I	: Prof. Dr. Elfita, M.Si..	Dr. Miksusanti, M.Si.
Golongan	: Guru Besar / IV b	Lektor Kepala / IV a
Nama Pembimbing II	: Indah Solihah, M.Sc., Apt.	Dina Permata Wijaya, M.Si., Apt.
Golongan	: Asisten Ahli / III b	Tenaga Pendidik / III b

Nama Mahasiswa	: Sindi Pernama Sari	Ridha Safira Agoes
NIM	: 08061181823124	08061381823069
Judul Skripsi	: Skrining Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Dari Tumbuhan Obat Masyarakat Organ Ilir	Uji Efektivitas Fraksi Etil Asetat Daun Alpukat ( <i>Persea americana Mill.</i> ) sebagai Diuretik pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar
Nama Pembimbing I	: Prof. Dr. Elfita, M.Si..	Fitrya, M.Si., Apt.
Golongan	: Guru Besar / IV b	Lektor / III c
Nama Pembimbing II	: Indah Solihah, M.Sc., Apt.	Rennie Puspa Novita, M.Farm,Klin., Apt.
Golongan	: Asisten Ahli / III b	Asisten Ahli / III b



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Jalan Palembang – Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir Kode Pos 30662  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)

Nama Mahasiswa	: Anggitia Laras Sari	Mariska Febriani
NIM	: 08061381823076	08061381823073
Judul Skripsi	: Formulasi sediaan Gel etosom Klindamisin HCL sebagai anti jerawat dan uji aktivitas antibakteri secara in vitro terhadap bakteri <i>Propionibacterium acnes</i>	Optimasi Dan Karakterisasi Etosom Klindamisin Hcl Dengan Variasi Phospolipon 90g Dan Etanol Menggunakan Desain Faktorial
Nama Pembimbing I	: Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt..	Elsa Fitria Apriani, M.Farm., Apt..
Golongan	: Tenaga Pendidik / III b	Tenaga Pendidik / III b
Nama Pembimbing II	: Dr. Shaum Shiyah, M.Sc., Apt.	Dr. Shaum Shiyah, M.Sc., Apt.
Golongan	: Asisten Ahli / III b	Asisten Ahli / III b

Dekan,  
  
Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D.  
NIP. 197111191997021001

Tembusan :

1. Wakil Dekan I FMIPA Unsri
2. Ketua Jurusan Farmasi FMIPA Unsri
3. Dosen yang bersangkutan di FMIPA Unsri

**APLIKASI FTIR-ATR KOMBINASI KEMOMETRIK UNTUK  
EVALUASI STABILITAS *SELF-NANOEMULSIFYING*  
EKSTRAK DAUN GAMBIR (*Uncaria gambir*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi (S.Farm) di bidang studi Farmasi pada Fakultas MIPA**



**Oleh:**

**JESSICA NATHASIA LT**

**08061381823106**

**JURUSAN FARMASI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2022**

## HALAMAN PENGESAHAN MAKALAH SEMINAR HASIL

Judul Makalah Hasil : Aplikasi FTIR-ATR Kombinasi Kemometrik  
untuk Evaluasi *Stabilitas Self-Nanoemulsifying*  
Ekstrak Daun Gambir (*Uncaria gambir*)

Nama Mahasiswa : Jessica Nathasia LT

NIM : 08061381823106

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan dihadapan Pembimbing dan Pembahas pada Seminar Hasil di Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 April 2022 serta telah diperbaiki, diperiksa dan disetujui sesuai dengan saran yang diberikan.

Inderalaya, 28 April 2022

Pembimbing:

1. **Dr. Shaum Shiyon, M.Sc., Apt.**  
NIP 198605282012121005

  
(.....)

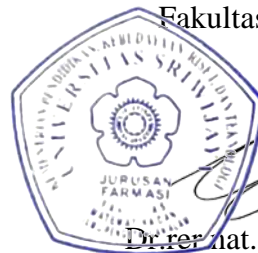
Pembahas:


1. **Dr. rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.**  
NIP. 197103101998021002
2. **Laida Neti Mulyani, M.Si.**  
NIP. 198504262015042002

  
(.....)

  
(.....)

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Farmasi  
Fakultas FMIPA UNSRI



  
Dr. rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.  
NIP 197103101998021002



## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Aplikasi FTIR-ATR Kombinasi Kemometrik untuk Evaluasi *Stabilitas Self-Nanoemulsifying* Ekstrak Daun Gambir (*Uncaria gambir*)

Nama Mahasiswa : Jessica Nathasia LT

NIM : 08061381823106

Jurusan : Farmasi

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Mei 2022 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai dengan masukan panitia sidang skripsi.

Indralaya, 31 Mei 2022

Ketua:

1. **Dr. Apt. Shaum Shiyon, M.Sc**

NIP. 198605282012121005

(.....)

Anggota:

3. **Dr. rer.nat. Mardiyanto, M.Si., Apt.**

NIP. 197103101998021002

(.....)

4. **Indah Solihah, M.Sc., Apt**

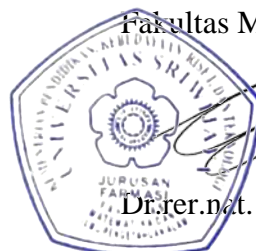
NIP. 198803082019032015

(.....)

Mengetahui,

Kepala Jurusan Farmasi

Fakultas MIPA UNSRI



  
Dr. rer.nat. Mardiyanto, M.Si, Apt.

NIP. 197103101998021002

**Application of FTIR-ATR Combination Chemometrics for Stability  
Evaluation of Self-Nanoemulsifying Gambier Leaves Extract (*Uncaria gambir*)**

**Jessica Nathasia LT  
08061381823106**

**ABSTRACT**

Gambier leaf is natural ingredient that are rich in antioxidants and have potential as antidiabetic because rich of phytochemical compounds with catechins as the dominant phytochemical compounds. However, gambier leaf extract has low bioavailability and solubility. Therefore, gambier leaf extract is formulated into SNE (self-nanoemulsifying) which can increase the bioavailability and solubility of gambier leaf extract in the body so that its potential can be maximized. Stability is an important parameter in the formulation and development of pharmaceutical preparations. Therefore, this study aims to determine the properties and characteristics of the stability of SNE of gambir leaves extract in storage with a predetermined storage period and conditions to obtain a stable pharmaceutical preparation. The results obtained include gambir leaf extract with a yield of 17.32% through the UAE extraction method (ultrasound-assisted extraction). This research use Design-Expert 12® software through a multilevel categoric to obtain 12 SNE formulas for gambier leaves. All SNE formulas of gambir leaves extract have stable organoleptic properties as indicated by stable organoleptic and no precipitation and phase separation in real-time and freeze-thaw. Formulas 3 and 8 in the centrifugation test showed precipitation so that they became unstable formulas in the centrifugation stability test. All formulas have a stable infrared spectral pattern with a constant functional group and no shift or loss of functional groups in real-time for 30 days and freeze-thaw for 6 cycles. Chemometric analysis showed that almost all SNE formulas of gambir leaf extract in real-time and freeze-thaw stability testing real-time and the same cycle in the freeze-thaw grouped in the same group so that they have the same stability characteristics.

**Keyword: Self-nanoemulsifying, gambier leaves, stability, FTIR-ATR, chemometric**

**Aplikasi FTIR-ATR Kombinasi Kemometrik untuk Evaluasi Stabilitas *Self-Nanoemulsifying* Ekstrak Daun Gambir (*Uncaria gambir*)**

**Jessica Nathasia LT  
08061381823106**

**ABSTRAK**

Daun gambir menjadi bahan alam yang kaya akan antioksidan dan berpotensi sebagai antidiabetes dikarenakan kaya akan senyawa fitokimia dengan katekin sebagai senyawa fitokimia dominannya. Namun, ekstrak daun gambir memiliki bioavailabilitas dan kelarutan yang rendah. Maka dari itu, ekstrak daun gambir diformulasikan kedalam SNE (*self-nanoemulsifying*) yang dapat meningkatkan bioavailabilitas dan kelarutan ekstrak daun gambir didalam tubuh sehingga potensinya dapat lebih maksimal. Stabilitas menjadi parameter yang penting pada proses formulasi dan pengembangan sediaan farmasi. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat dan karakteristik stabilitas SNE ekstrak daun gambir dalam penyimpanan dengan jangka waktu penyimpanan dan keadaan yang telah ditentukan untuk mendapatkan sediaan farmasi yang stabil. Hasil yang diperoleh diantaranya ekstrak daun gambir dengan rendemen sebesar 17,32% melalui metode ekstraksi UAE (*ultrasound-assisted extraction*). Rancangan formula dengan piranti lunak *Design-Expert 12®* melalui tahap *multilevel categoric* sehingga diperoleh 12 formula SNE daun gambir. Seluruh formula SNE ekstrak daun gambir memiliki organoleptik yang stabil yang ditunjukkan dengan organoleptik yang stabil dan tidak menunjukkan adanya pengendapan serta pemisahan fase pada pengujian *real-time* dan *freeze-thaw*. Formula 3 dan 8 pada uji sentrifugasi menunjukkan adanya pengendapan sehingga menjadi formula yang tidak stabil pada pengujian stabilitas sentrifugasi. Seluruh formula memiliki pola spektra inframerah yang stabil dengan memiliki gugus fungsi yang konstan dan tidak mengalami pergeseran maupun hilangnya gugus fungsi pada pengujian stabilitas *real-time* selama 30 hari dan *freeze-thaw* selama 6 siklus. Analisis kemometrik menunjukkan bahwa hampir seluruh formula SNE ekstrak daun gambir pada pengujian *real-time* dan *freeze-thaw* mengelompok dalam 4 kelompok dengan hasil bahwa tiap sampel pada tiap minggu penyimpanan pada pengujian stabilitas *real-time* dan siklus yang sama pada pada pengujian *freeze-thaw* mengelompok pada kelompok yang sama sehingga memiliki karakteristik stabilitas yang sama.

**Kata kunci:** *Self-nanoemulsifying*, daun gambir, stabilitas, FTIR-ATR, kemometrik

## TATA TERTIB

1. Kartu harus dibawa setiap melakukan kegiatan bimbingan skripsi, baik pada pembimbing I maupun pembimbing II
2. Kartu bimbingan ini merupakan syarat sidang sarjana
3. Kartu bimbingan ini berlaku bagi mahasiswa Jurusan/Program Studi .....

## KARTU BIRU

## KARTU BIMBINGAN



Nama : Jessica Nathasia GT

NIM : 08061381823106

Pembimbing I : Dr. Api Chaum Shivan, M.Sc.

Pembimbing II : .....

JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PEMBIMBING I

NO	TGL	KEGIATAN	PARAF
1.	15-08-2021	Brunstorming judul TA	X
2.	23-09-2021	Bimbingan Bab 1-Bab 3	X
3.	14-10-2021	Revisi pertama Bab 1-Bab 3	X
4.	5-11-2021	Revisi kedua Bab 1-Bab 3 Fokus	X
5.	10-01-2022	Laporan Kemajuan penelitian	X
6.	4-02-2022	Bimbingan olah data	X
7.	14-02-2022	Bimbingan olah data	X
8.	25-02-2022	Fiksasi hasil olah data	X
9.	6-03-2022	Bimbingan Bab 4-5	X
10.	9-03-2022	Bimbingan Bab 4-5	X
11.	13-03-2022	Revisi pertama Bab 4-5	X
12.	18-03-2022	Revisi kedua Bab 4-5	X
13.	5-04-2022	Revisi ketiga Bab 4-5	X
14.	6-04-2022	Revisi abstrak dan daftar pustaka	X
15.	7-04-2022	Fiksasi Bab 4-Bab 5	X

PEMBIMBING II

NO	TGL	KEGIATAN	PARAF
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Mengetahui,  
Ketua Jurusan.....

\_\_\_\_\_